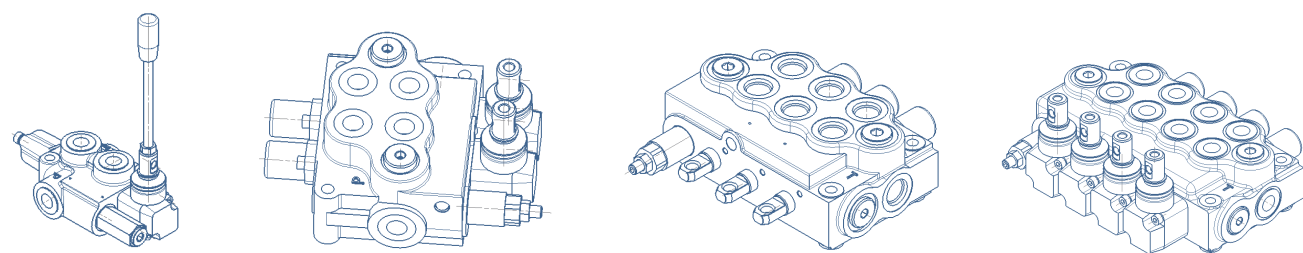


GDV45系列整体式多路阀



主要特点

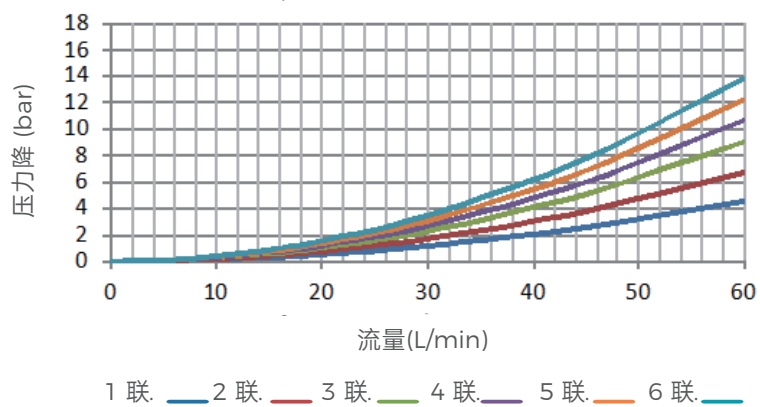
- 阀体为整体式灰口铸铁；
- 弹簧端盖、机械定位端盖、为压铸铝；
- 并联回路，进油端带负载单向阀；
- 可提供手动和拉线控制；
- 可提供动力外接（一联整体阀除外）；
- 可以提供机械定位；
- 提供各种不同的阀芯功能，用于控制双作用油缸、单作用油缸、油马达的阀芯；
- 阀的操作力小，流量特性好；
- 该多路阀可组合成 1 到 6 个阀芯的整体阀。

技术参数

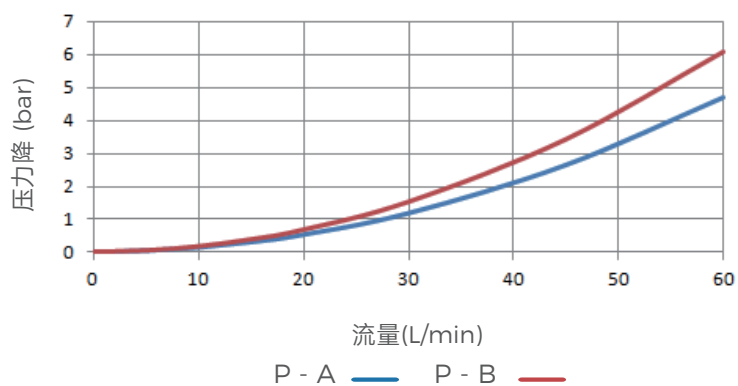
额定流量	45L/min	用丁晴橡胶密封	-20℃- 80℃
最大流量	55L/min	用氟橡胶密封	-20℃- 100℃
P 口最大压力	310bar	阀芯行程 (位置1 / 2)	+7/-7mm
A/B口最大压力	310bar	带浮动的阀芯行程 (位置1 / 2 和 F 位)	+7/-7 -9mm
T 口最大压力	25bar	推荐液压油粘度范围	15-75mm²/s
内泄漏（70bar）：A/B至T油口	30-35cc/min	推荐使用环境温度	-40℃- 60℃

性能参数

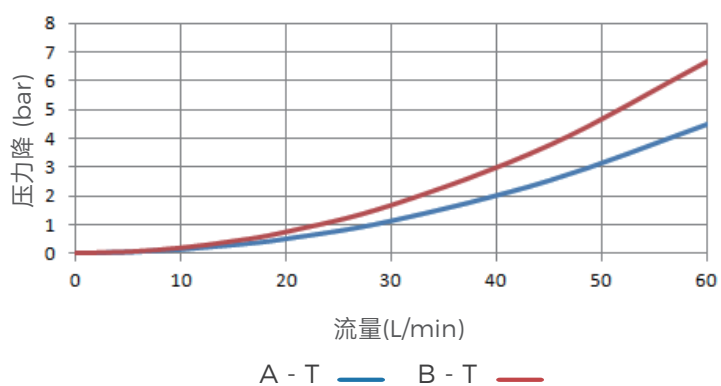
中位时，进油口到油箱的压力降 (P至T)



进油口到工作油口的压力降

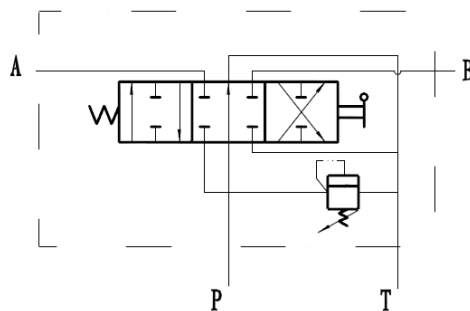
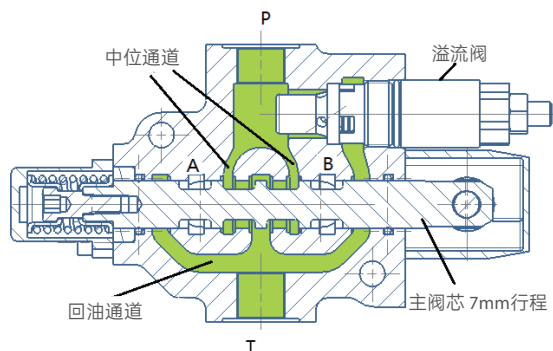


工作油口到油箱压力降



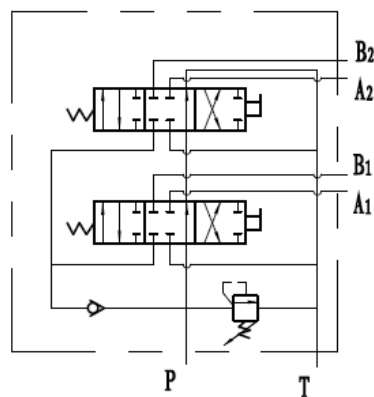
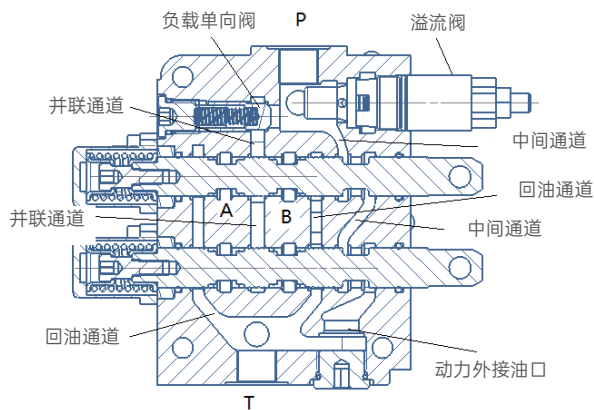
基本工作原理

GDV45-1: 1联整体阀



GDV45系列的一联整体式阀是一种开式的3位4通阀。当阀芯在中位时，从油泵提供的油液直接经阀芯和阀体之间的中位通道流到油箱，产生很小的压力损失。当阀芯移动到“1”或“2”时，阀芯和阀体之间的中位通道被逐渐堵死，由于从油泵提供的油液经两个进油通道与阀芯的进油腔相连，其中一侧被开启，油液经阀芯节流后进入该阀芯控制的“A”口或“B”口，主阀芯行程7毫米，一联的整体阀不带动力外接功能。

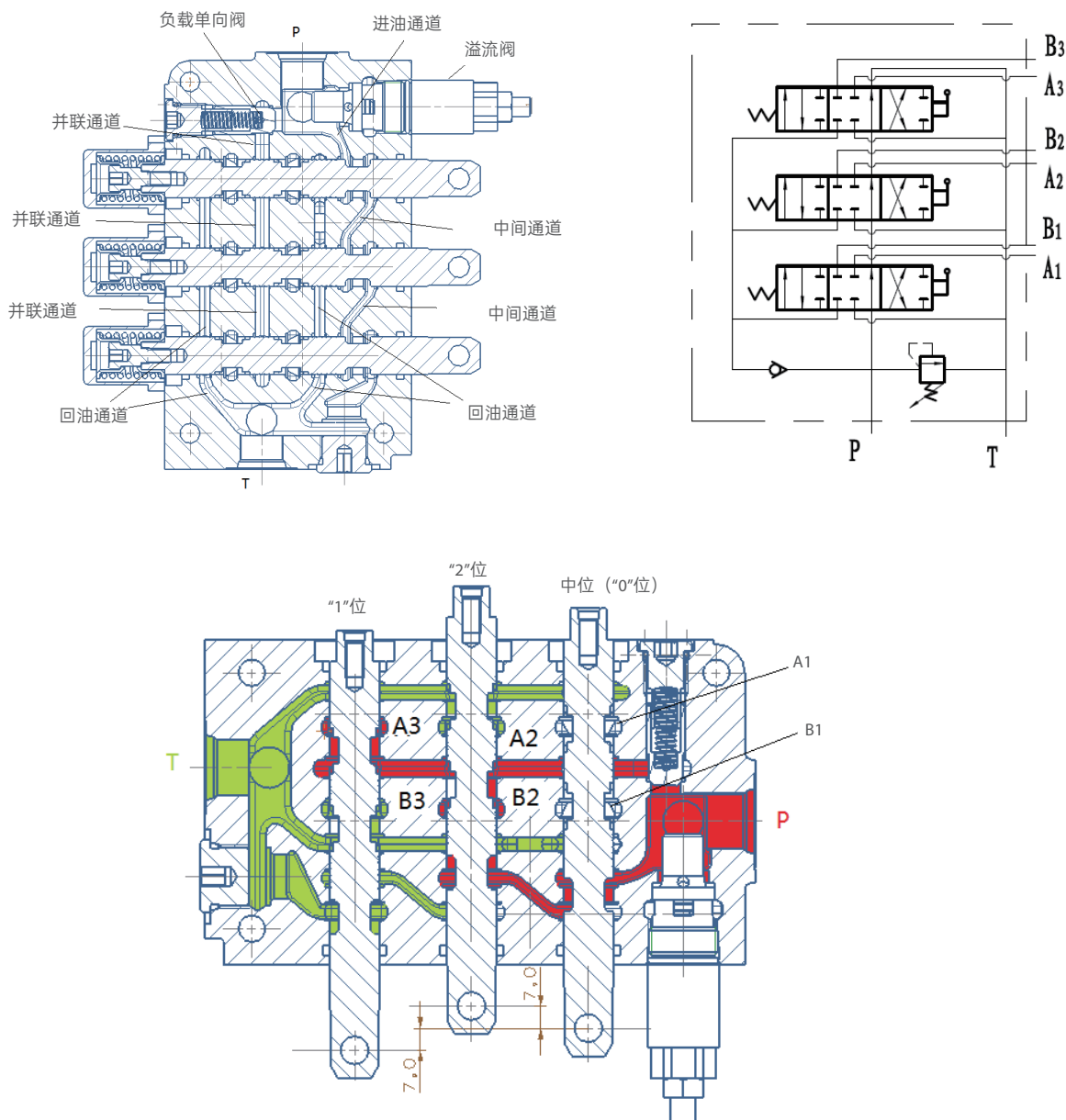
GDV45-2: 2联整体多路阀



GDV45-2系列的二联整体式多路阀，也是一种开式的3位4通阀。当阀芯都在中位时，从油泵提供的油液直接经阀芯和阀体之间的中间通道流到油箱，产生很小的压力损失。当其中一个阀芯移动到“1”或“2”时，阀芯和阀体之间的中位通道被逐渐堵死，从油泵提供的油液经单向阀进入并联进油通道经阀芯的节流口节流后进入该阀芯控制的“A”口或“B”口。进出油口可以设在顶部或正面，出油可选动力外接。如果其中一联的阀芯在“1”或“2”的位置时，它的后一联的中间通道就没有流量。操作员可以同时控制两个阀芯，其控制元件的速度取决于负载的大小。

基本工作原理

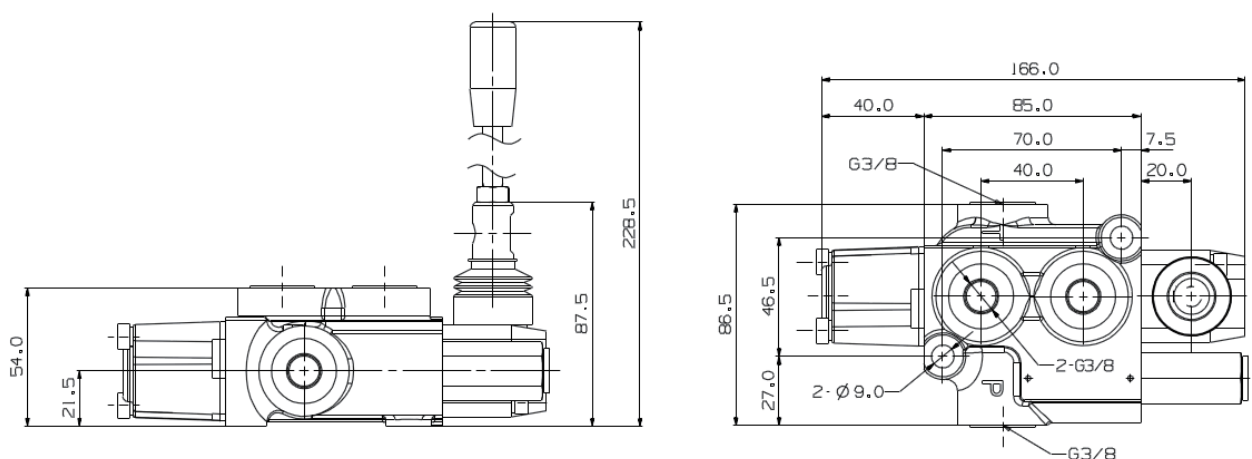
GDV45-3: 3联整体多路阀



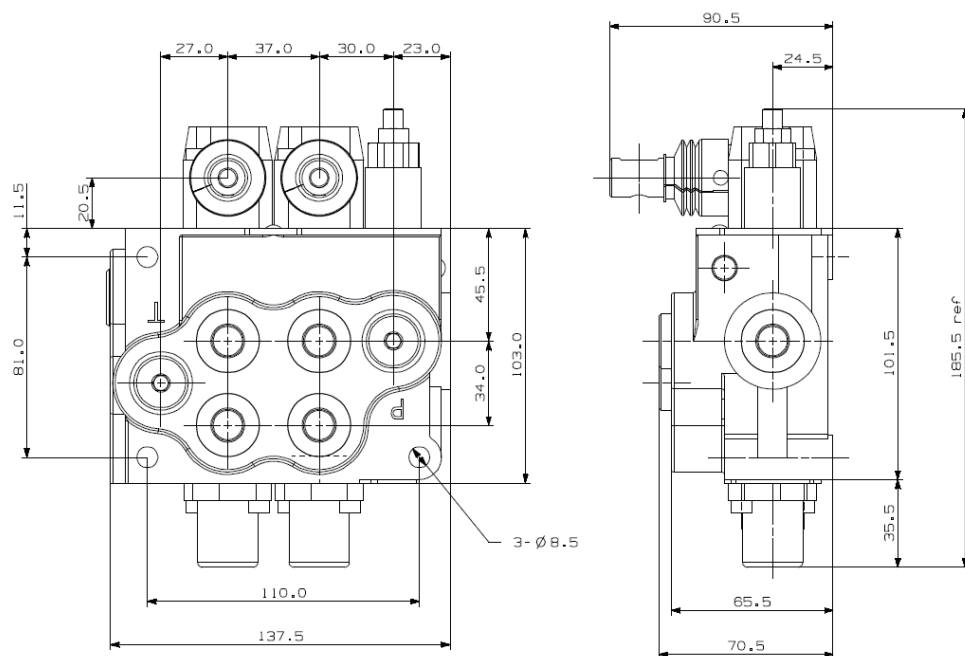
GDV45-3系列多联整体式多路阀均为开式的方向阀。上图为三联整体式多路阀，第一联阀芯在中位“0”位，“A1”和“B1”油口均关闭；第二联阀芯在“2”位，并联油路的压力油到油口“B2”，油口“A2”回油；第三联阀芯在“1”位，并联油路的压力油到油口“A3”，油口“B3”回油。四联和四联以上的整体式多路阀其原理和三联一样，选项也相同。

阀体装配尺寸

GDV45-1: 1联整体阀

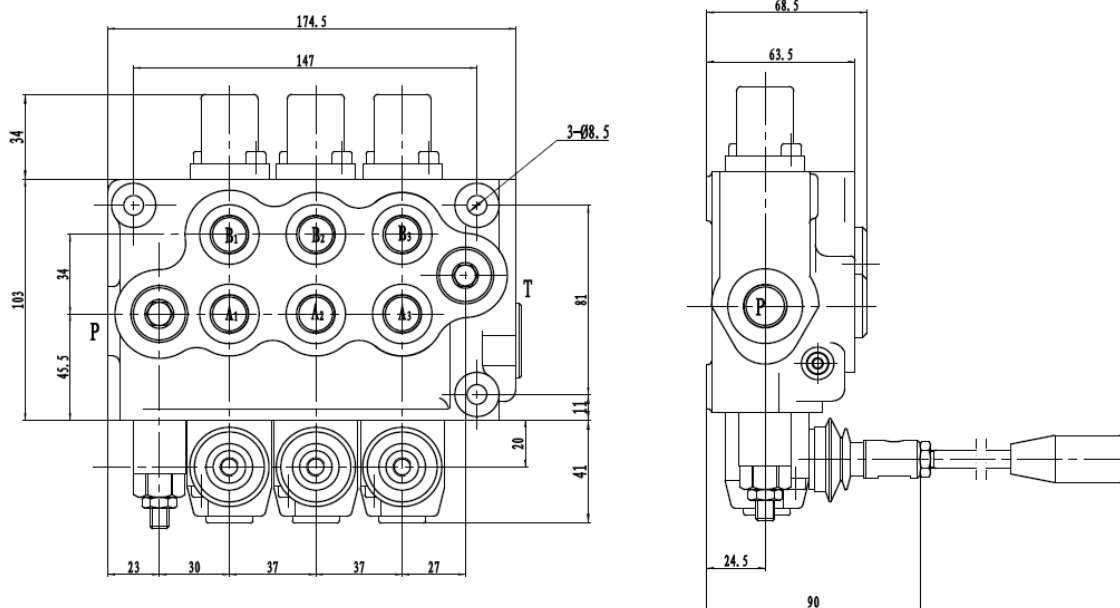


GDV45-2: 2联整体多路阀

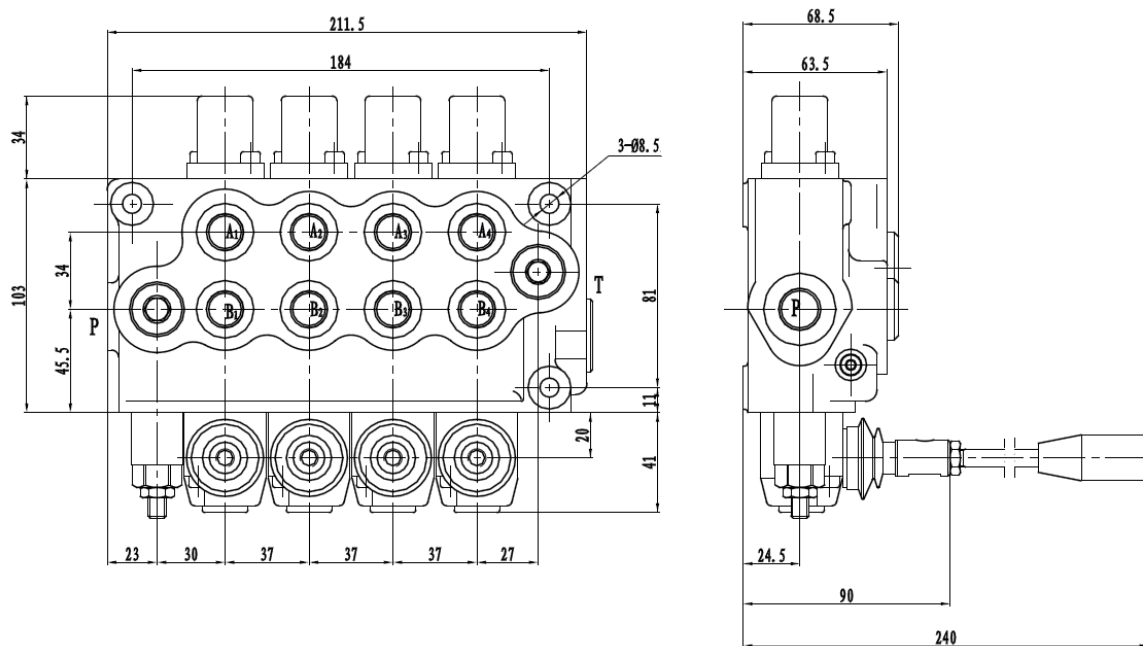


阀体装配尺寸

GDV45-3: 3联整体多路阀

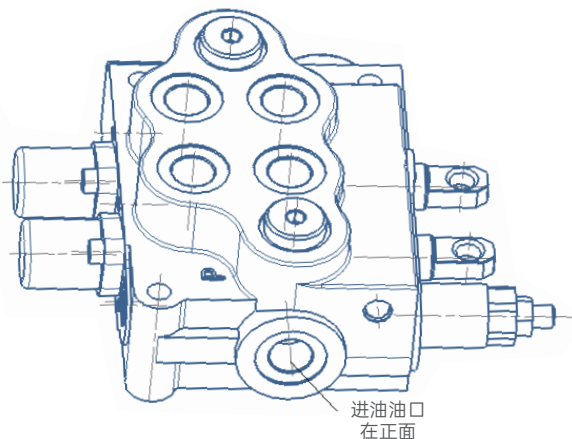


GDV45-4: 4联整体多路阀

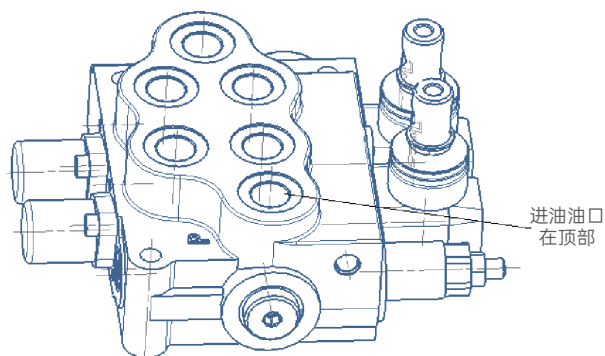


进油口选择

进油口的选择代码：P1（进油口在正面）

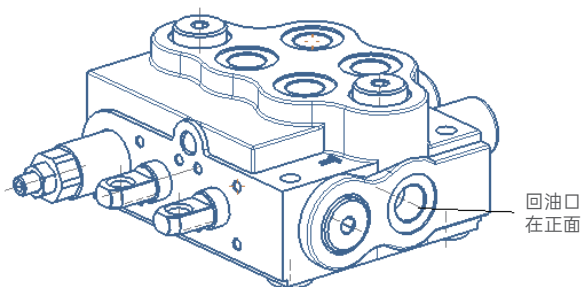


进油口的选择代码：P2（进油口在顶部）

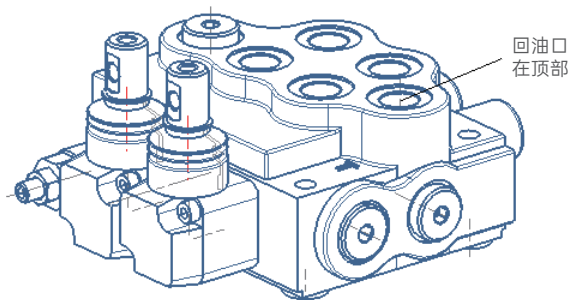


出油口选择

出油口的选择代码：T1（回油口在正面）

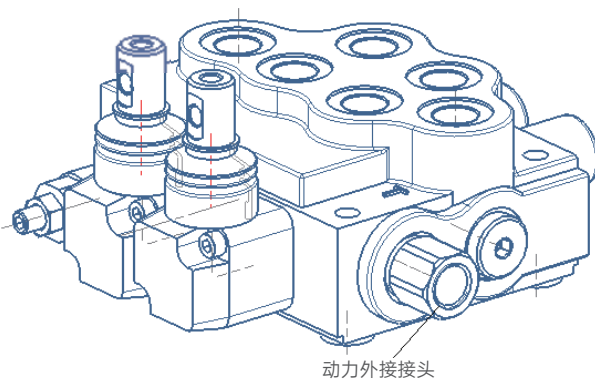


出油口的选择代码：T2（回油口在顶部）

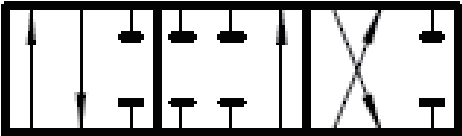
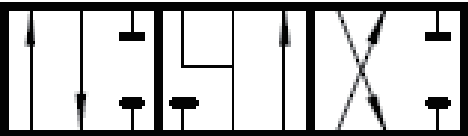
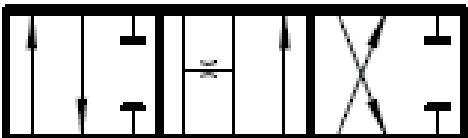
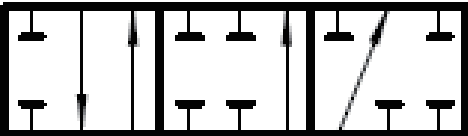


动力外接选择

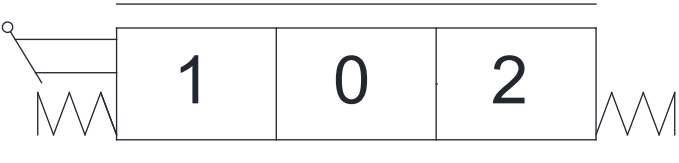
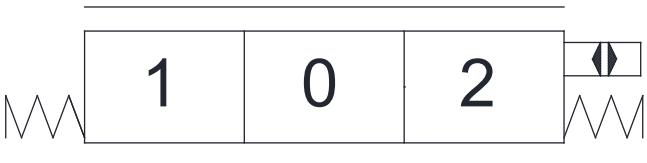
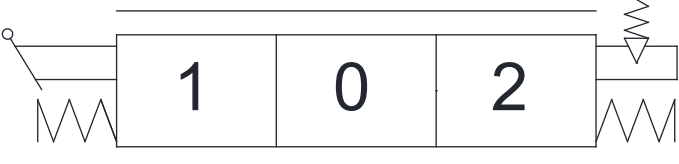
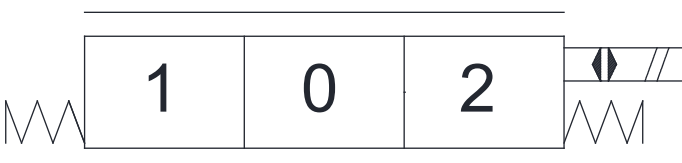
出油口动力外接的选择代码：D1（压力油通过一连接接头引出）D0（无动力外接）



典型阀芯功能

阀芯机能代码	液压图形符号	功能	备注
FG1		3位4通 中位P、T、A、B 各不相通	常用于控制 双作用油缸
FG2		3位4通 中位P不通, T、A、B 相通	常用于控制 液压马达
FG3		3位4通 中位P、A、B, 均与T 相通	常用于控制 液压马达
FG4		3位3通 中位P、T、A、B 各不相通	常用于控制 单作用油缸
FG5 (暂无)		4位4通 中位P、T、A、B 各不相通 第4位浮动	常用于控制 双作用油缸
FG6 (暂无)		4位4通 中位P不通, T、A、B 相通 第4位浮动	常用于控制 双作用油缸 或液压马达

驱动形式

驱动方式代码	液压图形符号	功能
KQ1		标准手动
KQ2		液控
KQ3		手动带机械定位
KQ4 (暂无)		手动，第 4 位浮动带机械定位
KQ5 (暂无)		电动（开/关控制）
KQ6 (暂无)		电动控制带浮动功能

订购代码

GDV45	-*	-P*	/***	-T*	-D*	-O1	-FG*	KQ*	-DC/**	-O2	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l

① 型号

② 阀芯数

③ 进油油口代码

④ 主溢流阀调定压力(bar)

⑤ 回油油口代码

⑥ 动力外接

⑧ 第一联

⑨ 阀芯功能代码

FG1、FG2、FG3、FG4、FG5、FG6

⑩ 驱动方式代码

KQ1、KQ2、KQ3、KQ4、KQ5、KQ6

⑪ 直流电压12或24伏，如果不是电动则输入00

⑫ 第二联

⑬

订购实例

GDV45	-3	-P1	/210	-T1	-D1	-O1	-FG1	KQ1	-DC/00
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j

① 型号

② 三联多路阀

③ 进油口在正面

④ 主溢流阀调定压力(210bar)

⑤ 回油油口在正面

⑥ 动力外接

⑧ 第一联

⑨ 阀芯功能：O型

⑩ 驱动方式：标准手动

⑪ 非电驱动

-O2	-FG2	-KQ5	-DC/24
k	l	m	n

⑫ 第二联

⑬ 阀芯功能：Y型

⑭ 驱动方式：电动

⑮ 24VDC

-O3	-FG2	-KQ2	-DC/00
o	p	q	r

⑯ 第三联

⑰ 阀芯功能：Y型

⑱ 驱动方式：液控

⑲ 非电驱动